

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

PREFEITURA: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO ROMÃO/MG OBRA: IMPLANTAÇÃO DO CENTRO DE COMERCIALIZAÇÃO DE PRODUTOS TÍPICOS DO MUNICÍPIO DE SÃO ROMÃO-MG LOCAL: SÃO ROMÃO/MG										DATA: 26/03/2024			
PRAZO DE EXECUÇÃO: 120 DIAS										( )	DIRETA	( x )	INDIRETA
FORMA DE EXECUÇÃO:										LDI			
<b>ITEM: 1.1 MOBILIZAÇÃO DE OBRA</b>													
MOBILIZAÇÃO INICIAL DE OBRA													
DESCRIÇÃO: CÓDIGO:	OBSERVAÇÃO	DESCRIÇÃO	FÓRMULA	VALOR	UNIDADE DE MEDIDA	observação							
DM- DISTANCIA DE MOBILIZAÇÃO	CÁLCULO ESTIPULADO SEGUNDO O MANUAL DE CUSTOS DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES- MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO- DENIT- 2017	DISTÂNCIA DE MONTES CLAROS A SÃO ROMÃO	$CMob = (DM \times Kx(FUV)) \times CH$	190,00	KM	MOBILIZAÇÃO DO CAMINHÃO TOCO INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA PARA TRANSPORTE DOS EQUIPAMENTOS							
K- FATOR DE NECESSIDADE DE RETORNO		COEFICIENTE SÔ DE IDA AO LOCAL DA OBRA		1,00	UND								
FU- FATOR DE UTILIZAÇÃO DO VEÍCULO		CAMINHÃO TOCO INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA- VIDE TABELA 2, SICRO 9508 CÓDIGO 9506- PÁG. 51 DO MANUAL		1,00	UND								
V- VELOCIDADE MÉDIA DE TRANSPORTE		VEÍCULOS RODOVIÁRIOS/ PAVIMENTADO- VIDE TABELA 1, PÁG 35 DO MANUAL		60,00	KM/ H								
CH- CUSTO HORÁRIO DO VEÍCULO DE TRANSPORTE		CAMINHÃO TOCO INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA - ITEM 73467 DO SINAPI		101,59	CHP								
				VALOR TOTAL DA MOBILIZAÇÃO		321.7017							
				TOTAL DE MOBILIZAÇÕES		1,00							
<b>ITEM: 1.2 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>													
PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA N22													
DESCRIÇÃO: CÓDIGO:	Compr.	Larg.	Repet.	Área (m²)	Área (m²)	observação							
PLACA DA OBRA	2,40	1,20		2,88	2,88								
				TOTAL		2,88							
<b>ITEM: 1.3 TERRAPLENAGEM</b>													
LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TABUAS CORRIDAS													
DESCRIÇÃO: CÓDIGO:	Comp. (m)					Comp. Total (m)	observação						
PERÍMETRO DA OBRA	26+26+20,60+20,60	93,20					93,20						
				TOTAL		93,20							
ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA													
DESCRIÇÃO: CÓDIGO:	Comprimento	Largura (+5cm pl/ cada lado formas)	Altura (0,05cm lastro)	Repet.	Vol(m3)	Vol total (m3)	observação						
V101=V104 (20x40)	12,83	0,30	0,45	2,00	1,73	3,46							
V101=V104 (20x50)	9,17	0,30	0,55	2,00	1,51	3,03							
V102=V103 (14x40)	6,38	0,24	0,45	2,00	0,69	1,38							
V105=V109 (20x40)	15,30	0,30	0,45	2,00	2,07	4,13							
V106=V107(14x40)	2,60	0,24	0,45	2,00	0,28	0,56							
V108 (14x40)	3,71	0,24	0,45	1,00	0,40	0,40							
BLOCOS 150x60	1,90	1,00	0,55	10,00	1,05	10,45							
BLOCOS 60x60	1,00	1,00	0,55	4,00	0,55	2,20							
				TOTAL		25,61							
EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2017													
DESCRIÇÃO: CÓDIGO:	Compr.	Área	Prof.	Repet.	Vol(m3)	Vol total (m3)	observação						
VOLUME RETIRADO DO PROJETO DE TERRAPLENAGEM				1,00	43,71	43,71							
				TOTAL		43,71							
TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAMINHÃO													
DESCRIÇÃO: CÓDIGO:	Vol. Total	KM					M3xKM	observação					
VOLUME DE ATERRO	43,71	17,00					743,07						
				TOTAL		743,07							
REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016													
DESCRIÇÃO: CÓDIGO:	Vol. Escavação(m3)	Vol. Concr. Fundação + Lastro (m3)	Repet.	Vol(m3)	Vol total (m3)	observação							
VOL. ESCAV. MENOS VOL. CONCR. FUNDAÇÃO ( EXCEÇÃO RADIE)	25,61	15,30	1,00	10,31	10,31								
				TOTAL		10,31							
<b>ITEM: 1.4 INFRA-ESTRUTURA</b>													
LASTRO DE CONCRETO, PREPARO MECÂNICO, INCLUSOS ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO													
DESCRIÇÃO: CÓDIGO:	Compr.	Larg.	Esp.	Repet.	Vol.(m3)	Vol total (m3)	observação						
V101=V104 (20x40)	12,83	0,30	0,05	2,00	0,38	0,38							
V101=V104 (20x50)	9,17	0,30	0,05	2,00	0,28	0,28							
V102=V103 (14x40)	6,38	0,24	0,05	2,00	0,15	0,15							
V105=V109 (20x40)	15,30	0,30	0,05	2,00	0,46	0,46							
V106=V107(14x40)	2,60	0,24	0,05	2,00	0,06	0,06							
V108 (14x40)	3,71	0,24	0,05	1,00	0,04	0,04							
BLOCOS 150x60	1,90	1,00	0,05	10,00	0,95	0,95							
BLOCOS 60x60	1,00	1,00	0,05	4,00	0,20	0,20							
				TOTAL		2,53							
CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2:3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016													
DESCRIÇÃO: CÓDIGO:	Compr.	Larg.	Esp.	Repet.	Vol.(m3)	Vol total (m3)	observação						
V101=V104 (20x40)	12,83	0,20	0,40	2,00	1,03	2,05							
V101=V104 (20x50)	9,17	0,20	0,50	2,00	0,92	1,83							
V102=V103 (14x40)	6,38	0,14	0,40	2,00	0,36	0,71							
V105=V109 (20x40)	15,30	0,20	0,40	2,00	1,22	2,45							
V106=V107(14x40)	2,60	0,14	0,40	2,00	0,15	0,29							
V108 (14x40)	3,71	0,14	0,40	1,00	0,21	0,21							
BLOCOS 150x60	1,50	0,60	0,50	10,00	0,45	4,50							
BLOCOS 60x60	0,60	0,60	0,50	4,00	0,18	0,72							
				TOTAL		12,77							

DESCRIÇÃO:		CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015							
CÓDIGO:									
		Ø 6.3						Peso total (Kg)	observação
BLOCOS								30,00	Vide tabela de aço no Projeto Estrutural
V101 A V109								93,00	
								<b>TOTAL</b>	<b>123,00</b>
DESCRIÇÃO:		CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015							
CÓDIGO:									
		Ø 8.0						Peso total (Kg)	observação
V101 A V109								13,00	Vide tabela de aço no Projeto Estrutural
								<b>TOTAL</b>	<b>13,00</b>
DESCRIÇÃO:		CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015							
CÓDIGO:									
		Ø 10.0						Peso total (Kg)	observação
BLOCOS								30,00	
V101 A V109								131,00	
								<b>TOTAL</b>	<b>161,00</b>
DESCRIÇÃO:		CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015							
CÓDIGO:									
		Ø 12.5						Peso total (Kg)	observação
BLOCOS								82,00	Vide tabela de aço no Projeto Estrutural
V101 A V109								126,00	
								<b>TOTAL</b>	<b>208,00</b>
DESCRIÇÃO:		CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015							
CÓDIGO:									
		Ø 16.0						Peso total (Kg)	observação
V101 A V109								99,00	Vide tabela de aço no Projeto Estrutural
								<b>TOTAL</b>	<b>99,00</b>
DESCRIÇÃO:		CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015							
CÓDIGO:									
		Ø 20.0						Peso total (Kg)	observação
V101 A V109								34,00	Vide tabela de aço no Projeto Estrutural
								<b>TOTAL</b>	<b>34,00</b>
DESCRIÇÃO:		CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015							
CÓDIGO:									
		Ø 5.0						Peso total (Kg)	observação
BLOCOS								55,00	Vide tabela de aço no Projeto Estrutural
V101 A V109								44,00	
								<b>TOTAL</b>	<b>99,00</b>
DESCRIÇÃO:		CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015							
CÓDIGO:									
		Ø 4.2						Peso total (Kg)	observação
V101 A V109								6,00	
								<b>TOTAL</b>	<b>6,00</b>
DESCRIÇÃO:		REGULARIZACAO E COMPACTACAO DE SUBLEITO ATE 20 CM DE ESPESSURA							
CÓDIGO:									
		Compr.	Larg.	Repet.	Área (m²)			Área total (m2)	observação
ÁREA EDIFICADA		26,00	20,60	1,00	535,60			535,60	
								<b>TOTAL</b>	<b>535,60</b>
DESCRIÇÃO:		IMPERMEABILIZACAO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS.							
CÓDIGO:									
		Compr.	Altura	Quant. Lados	Repet.	Área (m²)	Área total (m²)	observação	
V101=V104 (20x40) lado 0,40m		12,83	0,40	2,00	2,00	10,26	20,53		
V101=V104 (20x50) lado 0,50m		9,17	0,50	2,00	2,00	9,17	18,34		
V102=V103 (14X40) lado 0,40m		6,38	0,40	2,00	2,00	5,10	10,20		
V105=V109 (20x40) lado 0,40m		15,30	0,40	2,00	2,00	12,24	24,48		
V106=V107(14x40) lado 0,40m		2,60	0,40	2,00	2,00	2,08	4,16		
V108 (14x40) lado 0,40m		3,71	0,40	2,00	1,00	2,97	2,97		
V101=V104 (20x40) lado 0,20m		12,83	0,20	1,00	2,00	2,57	5,13		
V101=V104 (20x50) lado 0,20m		9,17	0,20	1,00	2,00	1,83	3,67		
V102=V103 (14X40) lado 0,14m		6,38	0,14	1,00	2,00	0,89	1,79		
V105=V109 (20x40) lado 0,20m		15,30	0,20	1,00	2,00	3,06	6,12		
V106=V107(14x40) lado 0,14m		2,60	0,14	1,00	2,00	0,36	0,73		
V108 (14x40) lado 0,14m		3,71	0,14	1,00	1,00	0,52	0,52		
BLOCOS 150x60 (lado 1,50m)		1,50	0,50	2,00	10,00	1,50	15,00		
BLOCOS 150x60 (lado 0,60m)		0,60	0,50	2,00	10,00	0,60	6,00		
BLOCOS 150x60 lado de cima		1,50	0,50	1,00	10,00	0,75	7,50		
BLOCOS 60x60		0,60	0,50	4,00	4,00	1,20	4,80		
BLOCOS 60x60 lado de cima		0,60	0,60	1,00	4,00	0,36	1,44		
								<b>TOTAL</b>	<b>133,37</b>
DESCRIÇÃO:		FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA E=25MM, 4 UTILIZAÇÕES							
CÓDIGO:									
		Compr.	Altura	Quant. Lados	Repet.	Área (m²)	Área total (m²)	observação	
V101=V104 (20x40)		12,83	0,40	2,00	2,00	10,26	20,53		
V101=V104 (20x50)		9,17	0,50	2,00	2,00	9,17	18,34		
V102=V103 (14X40)		6,38	0,40	2,00	2,00	5,10	10,20		
V105=V109 (20x40)		15,30	0,40	2,00	2,00	12,24	24,48		
V106=V107(14x40)		2,60	0,40	2,00	2,00	2,08	4,16		
V108 (14x40)		3,71	0,40	2,00	1,00	2,97	2,97		
								<b>TOTAL</b>	<b>80,68</b>
DESCRIÇÃO:		FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25MM, 4 UTILIZAÇÕES							
CÓDIGO:									
		Compr.	Altura	Quant. Lados	Repet.	Área (m²)	Área total (m²)	observação	
BLOCOS 150x60 (lado 1,50m)		1,50	0,50	2,00	10,00	1,50	15,00		
BLOCOS 150x60 (lado 0,60m)		0,60	0,50	2,00	10,00	0,60	6,00		
BLOCOS 60x60		0,60	0,50	4,00	4,00	1,20	4,80		
								<b>TOTAL</b>	<b>25,80</b>

DESCRIÇÃO:	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	MOBILIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO PARA EXECUÇÃO DA ESTACA HÉLICE								
CÓDIGO:	MOBESTACA-04	OBSERVAÇÃO	DESCRIÇÃO	FÓRMULA	VALOR	UNIDADE DE MEDIDA	observação			
		CÁLCULO ESTIPULADO SEGUNDO O MANUAL DE CUSTOS DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES- MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO- DENIT- 2017	DM- DISTANCIA DE MOBILIZAÇÃO	$C_{Mob} = (DM \times K \times FUV) \times CH$	190,00	KM	MOBILIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO PARA EXECUÇÃO DA ESTACA HÉLICE			
			K- FATOR DE NECESSIDADE DE RETORNO		2,00	UND				
			FU- FATOR DE UTILIZAÇÃO DO VEÍCULO		1,00	UND				
			V- VELOCIDADE MÉDIA DE TRANSPORTE		60,00	KM/ H				
			CH- CUSTO HORÁRIO DO VEÍCULO DE TRANSPORTE		389,7500	CHP				
					VALOR TOTAL DA MOBILIZAÇÃO		2.467,12			
					COEFICIENTE SEM O CUSTO UNITÁRIO PRODUTIVO		6,33			
					TOTAL DE MOBILIZAÇÕES		1,00			
DESCRIÇÃO:		ESTACA HÉLICE CONTINUA, DIÂMETRO DE 30 CM, COMPRIMENTO TOTAL ATÉ 15 M, PERFURATRIZ COM TORQUE DE 170 KN.M (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_02/2015								
CÓDIGO:		Prof. da estaca (m)	Blocos	Estacas por bloco	Nº de estacas	Total (m)	observação			
		5,00	10,00	2,00	20,00	100,00	ESTACAS DO MERCADO			
		5,00	4,00	1,00	4,00	20,00	ESTACAS DO MERCADO			
					TOTAL	120,00				
DESCRIÇÃO:	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	DESMOBILIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO PARA EXECUÇÃO DA ESTACA HÉLICE								
CÓDIGO:	DESMOBESTACA-04	OBSERVAÇÃO	DESCRIÇÃO	FÓRMULA	VALOR	UNIDADE DE MEDIDA	observação			
		CÁLCULO ESTIPULADO SEGUNDO O MANUAL DE CUSTOS DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES- MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO- DENIT- 2017	DM- DISTANCIA DE MOBILIZAÇÃO	$C_{Mob} = (DM \times K \times FUV) \times CH$	190,00	KM	DESMOBILIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO PARA EXECUÇÃO DA ESTACA HÉLICE			
			K- FATOR DE NECESSIDADE DE RETORNO		2,00	UND				
			FU- FATOR DE UTILIZAÇÃO DO VEÍCULO		1,00	UND				
			V- VELOCIDADE MÉDIA DE TRANSPORTE		60,00	KM/ H				
			CH- CUSTO HORÁRIO DO VEÍCULO DE TRANSPORTE		389,7500	CHP				
					VALOR TOTAL DA MOBILIZAÇÃO		2.467,12			
					COEFICIENTE SEM O CUSTO UNITÁRIO PRODUTIVO		6,33			
					TOTAL DE MOBILIZAÇÕES		1,00			
DESCRIÇÃO:		ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIÂMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_11/2016								
CÓDIGO:		Repet.	Estacas por bloco	Total (Unid)			observação			
		10,00	2,00	20,00			ESTACAS DO MERCADO			
		4,00	1,00	4,00			ESTACAS DO MERCADO			
					TOTAL	24,00				
ITEM:	1.5	SUPERESTRUTURA								
DESCRIÇÃO:		CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016								
CÓDIGO:		DESCRIÇÃO	Compr.	Altura	Esp.	Repet.	Vol.(m3)	Vol total (m3)	observação	
		V205 E V208	3,25+6,80+6,96	17,01	0,40	0,20	2,00	2,72	2,72	VIGA 20x40CM
		V201 E V204	6,81+9,57+6,83	23,21	0,50	0,20	2,00	4,64	4,64	VIGA 20x50CM
		V202 E V203		6,80	0,50	0,14	2,00	0,95	0,95	VIGA 14X50CM
		V206 E V207		3,25	0,40	0,14	2,00	0,36	0,36	VIGA 14X40CM
		V305 E V308	3,25+6,80+6,96	17,01	0,30	0,20	2,00	2,04	2,04	VIGA 20X30CM
		V301 E V304	6,81+9,57+6,83	23,21	0,30	0,20	2,00	2,79	2,79	VIGA 20X30CM
		V302 E V303		6,80	0,30	0,14	2,00	0,57	0,57	VIGA 14X30CM
		V306 E V307		3,25	0,30	0,14	2,00	0,27	0,27	VIGA 14X30CM
		PILARES (20X60)		0,20	7,40	0,60	8,00	7,10	7,10	PILARES 20X60CM
		PILARES (20X20)		0,20	7,40	0,20	6,00	1,78	1,78	PILARES 20X20CM
					TOTAL		23,23			
DESCRIÇÃO:		CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015								
CÓDIGO:		Ø 6.3					Peso total (Kg)	observação		
		PILARES	55,00				55,00	Vide tabela de aço no Projeto Estrutural		
		V201 A V208	67,00				67,00			
		V301 A V308	7,00				7,00			
					TOTAL		129,00			
DESCRIÇÃO:		CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015								
CÓDIGO:		Ø 8.0					Peso total (Kg)	observação		
		V201 A V208	3,00				3,00	Vide tabela de aço no Projeto Estrutural		
		V301 A V308	117,00				117,00			
					TOTAL		120,00			
DESCRIÇÃO:		CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015								
CÓDIGO:		Ø 10.0					Peso total (Kg)	observação		
		PILARES	261,00				261,00	Vide tabela de aço no Projeto Estrutural		
		V201 A V208	169,00				169,00			
		V301 A V308	27,00				27,00			
					TOTAL		457,00			
DESCRIÇÃO:		CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015								
CÓDIGO:		Ø 12.5					Peso total (Kg)	observação		
		PILARES	225,00				225,00	Vide tabela de aço no Projeto Estrutural		
		V201 A V208	35,00				35,00			
					TOTAL		260,00			

DESCRIÇÃO:	CÓDIGO:	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015						Peso total (Kg)		
V201 A V208		Ø 16.0					171,00	Vide tabela de aço no Projeto Estrutural		
							<b>TOTAL</b>	<b>171,00</b>		
DESCRIÇÃO:	CÓDIGO:	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015						Peso total (Kg)		
V201 A V208		Ø 20.0					73,00	Vide tabela de aço no Projeto Estrutural		
							<b>TOTAL</b>	<b>73,00</b>		
DESCRIÇÃO:	CÓDIGO:	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015						Peso total (Kg)		
PILARES		Ø 5.0					149,00	Vide tabela de aço no Projeto Estrutural		
V201 A V208							83,00			
V301 A V308							88,00			
							<b>TOTAL</b>	<b>320,00</b>		
DESCRIÇÃO:	CÓDIGO:	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015						Peso total (Kg)		
V201 A V208		Ø4.2					13,00	Vide tabela de aço no Projeto Estrutural		
V301 A V308							11,00			
							<b>TOTAL</b>	<b>24,00</b>		
DESCRIÇÃO:	CÓDIGO:	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE VIGA							observação	
		Comp.	Altura	Quant. Lados	Repet.	Área (m²)	Área total (m²)			
V205 E V208		17,01	0,40	2,00	2,00	13,61	27,22	VIGA 20x40CM		
V201 E V204		23,21	0,50	2,00	2,00	23,21	46,42	VIGA 20x50CM		
V202 E V203		6,80	0,50	2,00	2,00	6,80	13,60	VIGA 14X50CM		
V206 E V207		3,25	0,40	2,00	2,00	2,60	5,20	VIGA 14X40CM		
V305 E V308		17,01	0,30	2,00	2,00	10,21	20,41	VIGA 20X30CM		
V301 E V304		23,21	0,30	2,00	2,00	13,93	27,85	VIGA 20X30CM		
V302 E V303		6,80	0,30	2,00	2,00	4,08	8,15	VIGA 14X30CM		
V306 E V307		3,25	0,30	2,00	2,00	1,95	3,90	VIGA 14X30CM		
V205 E V208 (parte de baixo)		17,01	0,20	1,00	2,00	3,40	6,80	VIGA 20x40CM		
V201 E V204 (parte de baixo)		23,21	0,20	1,00	2,00	4,64	9,28	VIGA 20x50CM		
V202 E V203 (parte de baixo)		6,80	0,14	1,00	2,00	0,95	1,90	VIGA 14X50CM		
V206 E V207 (parte de baixo)		3,25	0,14	1,00	2,00	0,46	0,91	VIGA 14X40CM		
V305 E V308 (parte de baixo)		17,01	0,20	1,00	2,00	3,40	6,80	VIGA 20X30CM		
V301 E V304 (parte de baixo)		23,21	0,20	1,00	2,00	4,64	9,28	VIGA 20X30CM		
V302 E V303 (parte de baixo)		6,80	0,14	1,00	2,00	0,95	1,90	VIGA 14X30CM		
V306 E V307 (parte de baixo)		3,25	0,14	1,00	2,00	0,46	0,91	VIGA 14X30CM		
							<b>TOTAL</b>	<b>190,56</b>		
DESCRIÇÃO:	CÓDIGO:	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA. 18 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015							observação	
		Altura	Quant. Lados	Repet.	Área (m²)	Área total (m²)				
PILARES (20X60)		6,40	1,60	8,00	81,92	81,92		PILARES 20X60CM		
PILARES (20X20)		6,40	0,80	6,00	30,72	30,72		PILARES 20X20CM		
							<b>TOTAL</b>	<b>112,64</b>		
ITEM:	1.6	ALVENARIA								
DESCRIÇÃO:	CÓDIGO:	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERAMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X19X19 (ESPESSURA 14CM)							observação	
		DESCRIÇÃO DO COMPRIMENTO	Compr.	Altura (m) - altura da viga	Área (m²)	Descontos em m² (portas, janelas etc)	Área total (m²)			
PAREDE VIGA 202 14X50 - VIGA 302 14X30		7,20	7,20	5,70	41,04	7,92	33,12	Altura da alvenaria - altura das vigas - desconto das portas		
PAREDE VIGA 203 14X50 - VIGA 303 14X30		7,20	7,20	5,70	41,04	3,78	37,26			
PAREDEVIGA 204 20X50 - VIGA 304 20X30		6,73+6,73+9,54	23,00	5,70	131,10	6,40	124,70			
PAREDE VIGA 205 20X40 - VIGA 305 20X30		3,45	3,45	5,80	20,01		20,01			
PAREDE VIGA 206 14X40 - VIGA 306 14X30		3,45	3,45	5,80	20,01		20,01			
PAREDE VIGA 207 14X40 - VIGA 307 14X30		3,45	3,45	5,80	20,01		20,01			
PAREDE VIGA 208 20X40 - VIGA 308 20x30		4,05	4,05	5,80	23,49	4,20	19,29			
PAREDE VIGA 209 20X40 - 309 20X30		3,45	3,45	5,80	20,01		20,01			
							<b>TOTAL</b>		<b>294,41</b>	
DESCRIÇÃO:	CÓDIGO:	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERAMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 (ESPESSURA 9CM)							observação	
		DESCRIÇÃO DO COMPRIMENTO	Compr.	Altura	Descontos em m² (portas, janelas etc)	Área total (m²)				
ALVENARIA h=1,80m		1,58+1,58+1,58+1,58+3,3+2,55	12,22	1,80	6,48	15,52				
MURETA h=0,50m		6,95+6,75+9,55+6,75+6,95	36,95	0,50	0,00	18,48				
							<b>TOTAL</b>	<b>33,99</b>		
ITEM:	1.7	CHAPISCO								
DESCRIÇÃO:	CÓDIGO:	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÁOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO BETONEIRA 400L.							observação	
		Compr.	Quant. Lados	Repet.	Área (m²)	Área Total (m²)				
ALVENARIA h=6,50m			2,00	1,00	294,41	588,82				
ALVENARIA h=1,80m			2,00	1,00	15,52	31,03				
MURETA h=0,50m			2,00	1,00	18,48	36,95				
							<b>TOTAL</b>	<b>656,80</b>		
DESCRIÇÃO:	CÓDIGO:	CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM ROLO PARA TEXTURA ACRILICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL.							observação	
		Compr.	Lar.	Repet.	Área (m²)	Área total (m²)				
LAJE LANCHONETE		6,83	3,70	1,00	25,27	25,27				
LAJE WC FEMININO E MASCULINO		3,70	3,35	2,00	24,79	24,79				
							<b>TOTAL</b>	<b>50,06</b>		
ITEM:	1.8	MASSA UNICA E EMBOÇO								
DESCRIÇÃO:	CÓDIGO:	MASSA UNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE							observação	
		Quant. Lados	Repet.	Área (m²)	Área Total (m²)					
ALVENARIA h=6,50m		2,00	1,00	294,41	588,82					
ALVENARIA h=1,80m		2,00	1,00	15,52	31,03					
MURETA h=0,50m		2,00	1,00	18,48	36,95					
LAJE LANCHONETE				25,27	25,27					
LAJE WC FEMININO E MASCULINO				24,79	24,79					
							<b>TOTAL</b>	<b>706,86</b>		

DESCRIÇÃO:			EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERAMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400L						
CÓDIGO:									
		DESCRIÇÃO DO COMPRIMENTO	Compr.		Alt / Larg.	Repet.	Área (m²)	Área Total (m²)	observação
LANCHONETE		6,83+6,83+3,7+3,7	21,06		1,80	1,00	37,91	37,91	
WC MASCULINO E WC FEMININO		3,7+3,7+3,3+3,3	14,10		1,80	2,00	50,76	50,76	
								<b>TOTAL</b>	<b>88,67</b>
ITEM:	1.9	REVESTIMENTO CERAMICO							
DESCRIÇÃO:			REVESTIMENTO CERAMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRAO POPULAR						
CÓDIGO:									
			Compr.		Alt / Larg.	Repet.	Área (m²)	Área Total (m²)	observação
LANCHONETE			21,06		1,80	1,00	37,91	37,91	
WC MASCULINO E WC FEMININO			14,10		1,80	2,00	50,76	50,76	
								<b>TOTAL</b>	<b>88,67</b>
ITEM:	1.10	PALCO							
DESCRIÇÃO:			ALVENARIA DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14x19x39 (ESPESSURA 14CM)						
CÓDIGO:									
			Compr.		Altura			Área Total (m²)	observação
			7,22		0,60			4,33	
								<b>TOTAL</b>	<b>4,33</b>
DESCRIÇÃO:			TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAMINHÃO						
CÓDIGO:									
			Compr.	Larg	Altura	KM		M3xKM	observação
			9,62	3,85	0,60	17,00		377,78	
								<b>TOTAL</b>	<b>377,78</b>
DESCRIÇÃO:			CASCALHO DE CAVA						
CÓDIGO:									
			Compr.	Larg	Altura			Volume total (m³)	observação
			9,62	3,85	0,52			19,26	
								<b>TOTAL</b>	<b>19,26</b>
DESCRIÇÃO:			EXECUÇÃO DE CALÇADA (PASSEIO) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO						
CÓDIGO:									
			Compr.	Largura	Espessura			Área Total (m²)	observação
			9,62	3,85	0,06			2,22	
								<b>TOTAL</b>	<b>2,22</b>
DESCRIÇÃO:			CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS)						
CÓDIGO:									
								Área Total (m²)	observação
IGUAL A AREA DA ALVENARIA								4,33	
								<b>TOTAL</b>	<b>4,33</b>
DESCRIÇÃO:			MASSA UNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA						
CÓDIGO:									
								Área Total (m²)	observação
IGUAL A AREA DO CHAPISCO								4,33	
								<b>TOTAL</b>	<b>4,33</b>
DESCRIÇÃO:			APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR LATEX PVA EM PAREDES, UMA DEMÃO						
CÓDIGO:									
								Área Total (m²)	observação
IGUAL AREA DA MASSA UNICA								4,33	
								<b>TOTAL</b>	<b>4,33</b>
DESCRIÇÃO:			APLICAÇÃO DE MANUAL DE PINTURA LATEX ACRILICA, DUAS DEMÃO						
CÓDIGO:									
								Área Total (m²)	observação
IGUAL A AREA DO FUNDO SELADOR								4,33	
								<b>TOTAL</b>	<b>4,33</b>
ITEM:	1.11	CONTRAPISO DA EDIFICAÇÃO							
DESCRIÇÃO:			CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO EM AREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 4CM.						
CÓDIGO:									
					Espessura (m)	Repet.	Área (m²)	Área Total (m²)	observação
LANCHONETE					0,06	1,00	25,26	1,52	
WC MASCULINO E WC FEMININO					0,06	2,00	12,36	1,48	AREA RETIRADA DO AUTOCAD
ÁREA DOS VENDEDORES					0,06	1,00	340,00	20,40	
								<b>TOTAL</b>	<b>23,40</b>
ITEM:	1.12	PISO GRANILITE							
DESCRIÇÃO:			PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA ESPESSURA 8 MM. INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS						
CÓDIGO:									
							Área (m²)	Área Total (m²)	observação
ÁREA DOS VENDEDORES							340,00	340,00	
								<b>TOTAL</b>	<b>340,00</b>
DESCRIÇÃO:			REVESTIMENTO CERAMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADAS EXTRA DIMENSÕES 45x45						
CÓDIGO:									
						Repet.	Área (m²)	Área Total (m²)	observação
LANCHONETE						1,00	25,26	25,26	
WC MASCULINO E WC FEMININO						2,00	12,36	24,72	
								<b>TOTAL</b>	<b>49,98</b>
ITEM:	1.13	CANTEIRO							
DESCRIÇÃO:			MEIO-FIO DO ENTORNO DA EDIFICAÇÃO (RETO)						
CÓDIGO:									
		DESCRIÇÃO DOS COMPRIMENTOS				Repet.	Comp. (m)	Comp. Total (m)	observação
COMPRIMENTO DO PASSEIO DA PRANCHA ARQ P3-05		10,99+10,99				1,00	21,98	21,98	
								<b>TOTAL</b>	<b>21,98</b>
DESCRIÇÃO:			MEIO-FIO DO ENTORNO DA EDIFICAÇÃO (CURVO)						
CÓDIGO:									
		DESCRIÇÃO DOS COMPRIMENTOS				Repet.	Comp. (m)	Comp. Total (m)	observação
COMPRIMENTO DO PASSEIO DA PRANCHA ARQ P3-05		4,87				1,00	4,87	4,87	
								<b>TOTAL</b>	<b>4,87</b>
ITEM:	1.14	CALÇADA							

DESCRIÇÃO:	CÓDIGO:	EXECUÇÃO DE PASSEIO ( CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO.							observação
		Comprimento	Largura	Espessura (m)	Repet.	Área (m²)	Volume Total (m³)		
PASSEIO DA PRANCHA ARQ P3-05	26+26+20,6+20,6	93,20	1,00	0,06	1,00	93,20	5,59		
PASSEIO DA ROTA ACESSIVEL	2,05+44,05+4,60+3,65+44,25+1,95	100,55	1,20	0,06	1,00	120,66	7,24		
<b>TOTAL</b>							<b>12,83</b>		
DESCRIÇÃO:	CÓDIGO:	RAMPA PARA ACESSO DE DEFICIENTE, EM CONCRETO SIMPLES FCK=25 MPA, DESEMPENADA, COM PINTURA INDICATIVA. 02 DEMÃOS.							observação
					Repet.	UNIDADE			
PASSEIO DA PRANCHA ARQ P3-05					4,00	4,00			
<b>TOTAL</b>							<b>4,00</b>		
ITEM:	1.15	ESTRUTURA METÁLICA DO MERCADO							
DESCRIÇÃO:	CÓDIGO:	ESTRUTURA METÁLICA							observação
							Unidade		
COMPOSIÇÃO							1,00		
<b>TOTAL</b>							<b>1,00</b>		
DESCRIÇÃO:	CÓDIGO:	INSTALÃO E IÇAMENTO DA ESTRUTURA METÁLICA							observação
							Unidade		
COMPOSIÇÃO							1,00		
<b>TOTAL</b>							<b>1,00</b>		
ITEM:	1.16	COBERTURA COM TELHA METÁLICA							
DESCRIÇÃO:	CÓDIGO:	TELHA TRAPEZOIDAL							observação
		Compr.	Lar.			Repet.	ÁREA (M2)		
		26,00	20,00			1,00	520,00		
<b>TOTAL</b>							<b>520,00</b>		
DESCRIÇÃO:	CÓDIGO:	CHALHA DESENVOLVIMENTO 100CM							observação
		Compr.	Repet.				TOTAL (M)		
		26,00	2,00				52,00		
<b>TOTAL</b>							<b>52,00</b>		
DESCRIÇÃO:	CÓDIGO:	DESCIDA D'ÁGUA DAS CALHAS							observação
		Altura	Repet.	Quant/ descida			TOTAL (m)		
DRENAGEM DA COBERTURA	TUBO DE 100MM	6,50	4,00				26,00		
<b>TOTAL</b>							<b>26,00</b>		
ITEM:	1.17	LAJE DE COBERTURA							
DESCRIÇÃO:	CÓDIGO:	LAJE PRÉ-MOLDADA, A REVESTIR, INCLUSIVE CAPEAMENTO E = 4 CM, SC =300 KG/M2, L = 4,00 M							observação
		Compr.	Lar.			Repet.	Área (m²)	Área total (m²)	
LANCHONETE		6,90	3,70			1,00	25,53	25,53	
WC FEMININO E MASCULINO		3,70	3,35			2,00	24,79	24,79	
<b>TOTAL</b>							<b>50,32</b>	ÁREA RETIRADA DO AUTOCAD	
DESCRIÇÃO:	CÓDIGO:	ESCORAMENTO DE LAJE PRE MOLDADA							observação
		Compr.	Lar.	Pé direito	Repet.	Área (m²)	Volume total (m³)		
LANCHONETE		6,90	3,70	4,00	1,00	25,53	102,12		
WC FEMININO E MASCULINO		3,70	3,35	4,00	2,00	24,79	99,16		
<b>TOTAL</b>							<b>201,28</b>	ÁREA RETIRADA DO AUTOCAD	
ITEM:	1.18	ESQUADRIAS E VIDROS							
DESCRIÇÃO:	CÓDIGO:	PORTA DE FERRO DE ABRIR TIPO BARRA CHATA, COM REQUADRO E GUARNICAO COMPLETA							observação
		Compr.	Alt.			Repet.	Area total (m2)		
P01		0,80	2,10			1,00	1,68		
P02		0,90	2,10			2,00	3,78		
P03		0,90	1,80			2,00	3,24		
P04		0,60	1,80			3,00	3,24		
<b>TOTAL</b>							<b>11,94</b>	VER QUADRO DE ESQUADRIA	
DESCRIÇÃO:	CÓDIGO:	JANELA DE AÇO DE CORRER COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO							observação
		Compr.	Alt.			Repet.	Area total (m2)		
J01		3,00	0,80			1,00	2,40		
J02		5,00	0,80			1,00	4,00		
J03		3,00	0,70			2,00	4,20		
<b>TOTAL</b>							<b>10,60</b>	VER QUADRO DE ESQUADRIA	
DESCRIÇÃO:	CÓDIGO:	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PORTA AÇO DE ENROLAR, LAMINA RAIADA COM LARGURA UTIL 100MM, CHAPA 24, ABERTURA MANUAL, COMPLETA, INCLUSIVE EIXO, MOLA, SOLEIRA, ETIQUETA, CAVALETE, GUIAS, FITAS E FECHADURAS LATERAIS - COMPLETA							observação
		Compr.	Altura	Repet			Area total (m2)		
J04		3,90	1,60	1,00			6,24		
<b>TOTAL</b>							<b>6,24</b>	VER QUADRO DE ESQUADRIA	
ITEM:	1.19	PINTURA							
DESCRIÇÃO:	CÓDIGO:	PINTURA ESMALTE SINTETICO EM SUPERFICIES GALVANIZADAS, DUAS DEMÃOS, INCLUSIVE UMA DEMÃO DE DE FUNDO ANTICORROSIVO							observação
		Área	Quant. Lados			Repet.	Área total (m2)		
JANELAS DE AÇO BÂSCULANTE		10,60	2,00				21,20		
PORTA DE FERRO DE ABRIR		11,94	2,00				23,88		
PORTA DE ENROLAR - J04		6,24	2,00				12,48		
<b>TOTAL</b>							<b>57,56</b>		
DESCRIÇÃO:	CÓDIGO:	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR LÁTEX PVA EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014							observação
		Compr.	Altura	Quant. Lados	Área (m²)	Quant. Lados	Área Total (m²)		
ALVENARIA h=6,50m	Descontos em m² (portas, janelas, vãos e revestimento cerâmico)	105,64	6,50	2,00			606,76		
MURETA h=0,50m		36,95	0,50	2,00			36,95		
<b>TOTAL</b>							<b>643,71</b>	ÁREA - DESCONTO	

DESCRIÇÃO:	CÓDIGO:	Compr.	Alt / Larg.	Repet.	Área (m²)	Área Total (m²)	
APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS							
IGUAL A AREA DO FUNDO SELADOR						643,71	
						<b>TOTAL</b>	<b>643,71</b>
DESCRIÇÃO:	CÓDIGO:	Compr.	Alt / Larg.	Repet.	Área (m²)	Área Total (m²)	
APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR LÁTEX PVA EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014							
LAJE							
LANCHONETE		6,90	3,70	1,00	25,53	25,53	REB. FUNDO LAJE
WC FEMININO E MASCULINO		3,70	3,35	2,00	24,79	24,79	REB. FUNDO LAJE
						<b>TOTAL</b>	<b>50,32</b>
DESCRIÇÃO:	CÓDIGO:	Compr.	Alt / Larg.	Repet.	Área (m²)	Área Total (m²)	
APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRILICA EM TETO, DUAS DEMÃOS							
LAJE							
LANCHONETE		6,90	3,70	1,00	25,53	25,53	REB. FUNDO LAJE
WC FEMININO E MASCULINO		3,70	3,35	2,00	24,79	24,79	REB. FUNDO LAJE
						<b>TOTAL</b>	<b>50,32</b>
ITEM:	1.20	APARELHOS HIDRAULICOS E SANITARIOS					
DESCRIÇÃO:	CÓDIGO:	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD					
WC MAS E FEM PNE						Unidade	
						2,00	
						<b>TOTAL</b>	<b>2,00</b>
DESCRIÇÃO:	CÓDIGO:	VASO SANITARIO CONVENCIONAL COM CAIXA ACOPLADA					
WC MAS E FEM						Unidade	
						3,00	
						<b>TOTAL</b>	<b>3,00</b>
DESCRIÇÃO:	CÓDIGO:	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO PARA PIA					
WC MAS E FEM						Unidade	
						2,00	
						<b>TOTAL</b>	<b>2,00</b>
DESCRIÇÃO:	CÓDIGO:	CUBA DE EMBUTIR AÇO INOXIDAVEL					
LANCHONETE						Unidade	
						2,00	
						<b>TOTAL</b>	<b>2,00</b>
DESCRIÇÃO:	CÓDIGO:	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA					
WC MAS E FEM						Unidade	
						4,00	
						<b>TOTAL</b>	<b>4,00</b>
DESCRIÇÃO:	CÓDIGO:	BANCADA EM MARMORE BRANCO					
LANCHONETE		1,60	0,80	1,00		ÁreaTotal (m²)	1,28
LANCHONETE		3,30	0,80	1,00			2,64
LANCHONETE		3,90	0,50	1,00			1,95
						<b>TOTAL</b>	<b>5,87</b>
DESCRIÇÃO:	CÓDIGO:	MICTÓRIO					
LANCHONETE				1,00		Unidade	1,00
						<b>TOTAL</b>	<b>1,00</b>
ITEM:	1.21	SPDA					
DESCRIÇÃO:	CÓDIGO:	CABO DE COBRE NU 50MM2 PARA ELEMENTOS DE CAPTAÇÃO/ ANEL DE CINTAMENTO (SPDA), INCLUSIVE PRESILHA DE FIXAÇÃO					
PARA CAPTAÇÃO (COBERTURA)		88,00				Total (m)	88,00
						<b>TOTAL</b>	<b>88,00</b>
DESCRIÇÃO:	CÓDIGO:	CABO DE COBRE NU 50MM2 PARA ELEMENTOS DE CAPTAÇÃO/ ANEL DE CINTAMENTO/ DESCIDA (SPDA) , INCLUSIVE SUPORTE E ISOLADOR					
PARA DESCIDA (ALTURA)		45,00				Total (m)	45,00
						<b>TOTAL</b>	<b>45,00</b>
DESCRIÇÃO:	CÓDIGO:	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA					
						Unidade	6,00
						<b>TOTAL</b>	<b>6,00</b>
DESCRIÇÃO:	CÓDIGO:	CAIXA DE EQUALIZAÇÃO					
						Unidade	1,00
						<b>TOTAL</b>	<b>1,00</b>
DESCRIÇÃO:	CÓDIGO:	TERMINAL AEREO					
						Unidade	4,00
						<b>TOTAL</b>	<b>4,00</b>
DESCRIÇÃO:	CÓDIGO:	CAIXA DE INSPEÇÃO EM PVC COM TAMPA EM FERRO FUNDIDO					
						Unidade	6,00
						<b>TOTAL</b>	<b>6,00</b>

ITEM:		1.22 DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA						
DESCRIÇÃO:		DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA						
CÓDIGO:		OBSERVAÇÃO	DESCRIÇÃO	FÓRMULA	VALOR	UNIDADE DE MEDIDA	observação	
		CÁLCULO ESTIPULADO SEGUNDO O MANUAL DE CUSTOS DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES- MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO- DENIT- 2017	DISTÂNCIA DE SÃO ROMÃO A MONTES CLAROS	$C_{Mob} = (DM \times K \times FUUV) \times CH$	190,00	KM	DESMOBILIZAÇÃO DO CAMINHÃO TOCO INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA PARA TRANSPORTE DOS EQUIPAMENTOS	
			K- FATOR DE NECESSIDADE DE RETORNO		COEFICIENTE SÓ DE IDA DO LOCAL DA OBRA A SEDE DA EMPRESA	1,00		UND
			FU- FATOR DE UTILIZAÇÃO DO VEÍCULO		CAMINHÃO TOCO INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA- VIDE TABELA 2, SICRO 9508 CÓDIGO 9506- PÁG. 51 DO MANUAL	1,00		UND
			V- VELOCIDADE MÉDIA DE TRANSPORTE		VEÍCULOS RODOVIARIOS/ PAVIMENTADO- VIDE TABELA 1, PÁG 35 DO MANUAL	60,00		KM/ H
			CH- CUSTO HORÁRIO DO VEÍCULO DE TRANSPORTE		CAMINHÃO TOCO INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA - ITEM 73467 DO SINAPI	101,59		CHP
VALOR TOTAL DA DESMOBILIZAÇÃO						321,702		
TOTAL DE DESMOBILIZAÇÕES						1,00		
<p>_____  GABRIEL VINICIUS MARTINS  Eng. Civil Crea nº 230.779/D</p>								